

APLIKASI GAME THE HIDDEN NUMBER

SKRIPSI

Skripsi ini sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana

Teknik Informatika Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta



Disusun Oleh:

Wawandhika Noverahadi

123050096

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKUTLAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” YOGYAKARTA

2012

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING

APLIKASI GAME THE HIDDEN NUMBER

Disusun oleh:

Wawandhika Noverahadi

123050096

Telah diuji dan dinyatakan LULUS oleh pembimbing

Pada tanggal : 30 Agustus 2012



Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Bambang Yuwono, S.T., M.T

NPY. 2 7302 00 0225 1

Paryati, S.T., M.Kom

NPY. 2 7104 98 0181 1

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika

Herry Sofyan, S.T., M. Kom

NPY. 2 6404 96 0139 1

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI

APLIKASI GAME THE HIDDEN NUMBER

Disusun oleh :

Wawandhika Noverahadi

123050096

Telah diuji dan dinyatakan LULUS pada tanggal 30 Agustus 2012

Menyetujui,

Penguji I



Penguji II

Yuli Fauziah, ST., MT
NPY. 2 7107 98 0180 1

Heriyanto, A.Md.,S.Kom., M.Cs.
NPY. 2 7706 11 03011

Penguji III

Penguji IV

Bambang Yuwono, S.T., M.T
NPY. 2 7302 00 0225 1

Paryati, S.T., M.Kom
NPY. 2 7104 98 0181 1

SURAT PERNYATAAN

KARYA ASLI SKRIPSI

Sebagai mahasiswa Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Wawandhika Noverahadi

No Mhs : 123050096

Menyatakan bahwa karya ilmiah saya yang berjudul Aplikasi Game The Hidden Number merupakan karya asli saya dan belum pernah dipublikasikan dimanapun. Apabila di kemudian hari, karya saya disinyalir bukan merupakan karya asli saya, maka saya bersedia menerima konsekuensi apa pun yang diberikan Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta kepada saya. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta

Pada Tanggal : 4 juli 2012

Yang menyatakan

(Wawandhika Noverahadi)

Abstrak

Permainan terdiri atas sekumpulan peraturan yang membangun situasi bersaing dari dua sampai beberapa orang atau kelompok dengan memilih strategi yang dibangun untuk memaksimalkan kemenangan sendiri atau untuk meminimalkan kemenangan lawan. Peraturan-peraturan menentukan kemungkinan tindakan untuk setiap pemain, sejumlah keterangan diterima setiap pemain sebagai kemajuan bermain, dan sejumlah kemenangan atau kekalahan dalam berbagai situasi. Berbagai jenis game yang dikembangkan saat ini yaitu *puzzle*. Game jenis ini sesuai namanya berintikan mengenai pemecahan teka-teki, baik itu menyusun balok, pencarian, menyamakan warna bola, memecahkan perhitungan matematika, sampai mendorong-dorong kotak masuk ke tempat yang seharusnya, itu semua termasuk dalam jenis ini. Sering pula permainan jenis ini adalah juga unsur permainan dalam game petualangan maupun game edukasi.

Game The Hidden Numbers merupakan game yang akan dibuat dalam penelitian ini dan berjenis *puzzle*. Pemain game ini akan diminta untuk menyelesaikan pencarian angka yang tersembunyi. Game ini terdiri dari 3 level. Tingkat kesulitan masing-masing level yaitu pemain harus menemukan sejumlah angka yang dalam waktu yang telah ditentukan.

Metode pengembangan yang digunakan yaitu metode pengembangan multimedia. Perangkat lunak yang digunakan yaitu Adobe Flash CS3 dengan Actionscript 2.0 sebagai script pendukung.

User yang memainkan game ini single player, dengan tingkat kesulitan dalam masing – masing level, semakin tinggi level semakin banyak angka yang dicari dengan yang semakin singkat dan dapat menambah skor jika menemukan angka yang tersembunyi. Tahapan multi media yang digunakan concept, design, material collecting, assembly, testing. Misi yang ada di game ini menemukan angka- angka yang tersembunyi di dalam sebuah tampilan gambar.

Persembahkan

Dengan penuh rasa cinta kupersembahkan karya kecil dan
jerih payahku untuk:

- ❖ ***Bapak & Ibu ku tercinta yang selalu mendoakan dan mendukung anak-anaknya.***
- ❖ ***Kakak & adikku tercinta yang selalu komentar kalau aku males-malesan.***
- ❖ ***Seseorang yang selalu ada untuk menemani, selalu memberi dukungan dan semangatnya supaya aku ga patah semangat.***
- ❖ ***Teman – teman KOMPAREM GKJ Trucuk.***

MOTTO

Selalu diperlukan keadaan gawat untuk kemajuan. Karena adanya kegelapan, maka dibuat lampu. Karena adanya kabut, maka dibuat kompas. Rasa lapar mendorong kita bereksplorasi. Dan adanya depresi mengajari kita tentang nilai sebenarnya dari pekerjaan.

(Victor Hugo)

Antusiasme atas semangat yang besar adalah dasar dari semua kemajuan. Dengan antusiasme, akan ada kepandaian, kecakapan dan prestasi. Tanpa antusiasme yang ada hanya alibi.

(Henry Ford)

Tidak ada orang yang sukses jika tidak siap menghadapi dan menanggulangi kesulitan-kesulitan dan mempersiapkan diri memikul tanggung jawab.

(William J.H. Boetcker)

Dan apa saja yang kamu minta dalam doa dengan penuh kepercayaan, kamu akan menerimanya."

(Matius 21:22)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkatNya sehingga dapat diselesaikannya laporan tugas akhir yang berjudul **“Aplikasi Game The Hidden Number”**.

Selama penyusunan skripsi ini menyadari sepenuhnya telah mendapatkan banyak bantuan dari berbagai pihak, sehingga tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Herry Sofyan, ST., M.Kom selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika UPN “Veteran” Yogyakarta.
2. Agus Sasmito Ariwibowo S.Kom. selaku Koordinator Skripsi Jurusan Teknik Informatika UPN “Veteran” Yogyakarta.
3. Bambang Yuwono, ST, MT. selaku pembimbing I dan. Paryati, ST,. M.Kom selaku pembimbing II, yang telah memberikan arahan, bimbingan serta dorongan selama penyelesaian skripsi ini.
4. Seluruh staf tata usaha Teknik Informatika UPN “Veteran” Yogyakarta yang telah membantu kelancaran administrasi penulis.
5. Bapak, Ibu tersayang, serta seluruh keluarga tercinta atas dukungan, kasih sayang dan doa restu yang tiada hentinya.
6. Adhi Prasetyo, Adi Pramono , Dani Andhika ,Bayu Kurniawan, Yozi, Loka atas ilmu-ilmunya, teman-teman senasib Achmad Anthra yudha, Dani Taufi, Agung Haribowo, Mahdita Funky,Andri, Erwindi, Dewi, Siti,Reni serta semua teman-

teman lainnya atas segala bantuan dan kisah perjalanan selama masa kuliah ini yang takkan terlupakan.

7. Seluruh teman-teman angkatan 2005, 2006, 2007, Mbak2 Penjaga perpustakaan IF terimakasih atas segala pengalaman dan dukungan.
8. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu, terimakasih atas bantuannya selama pengerjaan skripsi ini.

Penulis juga sadar bahwa banyak kekurangan dalam membuat tugas akhir, oleh karena itu saran dan kritik yang membangun penulis harapkan untuk dapat mendekati kesempurnaan itu.

Penulis berharap semoga hasil akhir dari apa yang telah ditempuh dalam penyelesaian tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iii
SURAT PERNYATAAN KARYA ASLI	iv
ABSTRAK.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR MODUL PROGRAM	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	1
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	2
1.5. Manfaat Penelitian.....	2
1.6. Metode Penelitian.....	2
1.7. Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	4
2.1. Definisi Game.....	4
2.2. Jenis – jenis Game	5
2.3. Tahapan Pengembangan Multimedia	6
2.3.1. Concept.....	6
2.3.2. Design.....	6
2.3.2.1. Flowchart	8
2.3.2.2. Storyboard	10
2.3.2.3. Struktur Navigasi.....	11
2.3.3. MaterialCollecting	12
2.3.4. Assembly	12
2.3.5. Testing	13
2.4. Adobe Photoshop.....	13
2.5. Action Script.....	15
2.6. Studi Pustaka	16
BAB III KONSEP DAN PERANCANGAN.....	17
3.1. Konsep	17
3.2. Perancangan (Design).....	18
3.2.1. Flowchart.....	18
1. Flowchart View	18
2. Flowchart Permainan	19
3.2.2. Storyboard	23
3.2.3. Struktur Navigasi.....	27
3.3. Material collecting.....	28

BAB IV IMPLEMENTASI.....	32
4.1 Analisis kebutuhan fungsional	32
4..3 Analisis Kebutuhan perangkat lunak	33
4.4 Analisis Sumberdaya manusia.....	33
4.5 Pembahasan Aplikasi.....	34
4.5.1 Tampilan Pembuka.....	34
4.5.2 Tampilan Menu Utama.....	35
4.5.3 Tampilan Mulai Permaiana denganmengisi nama	38
4.5.4 Tampilan Menu Pengaturan	39
4.5.6 Tampilan Menu Petunjuk Permainan	41
4.5.7 Tampilan Menu Nilai Tertinggi.....	42
4.5.8 Tampilan Menu Keluar.....	45
4.5.9 Tampilan Menu Waktu Habis	46
4.5.10 Modul program sound	48
BAB V PENUTUP	51
Kesimpulan	51
Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Storyboard.....	11
Gambar 2.2. Struktur Navigasi Linear Navigasi Model	12
Gambar 2.3. Tool dalam Photoshop	14
Gambar 3.1. Flowchart View Game The Hidden Number	19
Gambar 3.2. Flowchart Permainan Game The Hidden Number	20
Gambar 3.3. Flowchart Keterangan penilaian angka tiap level.....	21
Gambar 3.4. Flowchart Permainan Level 1 Game The Hidden Number	21
Gambar 3.5. Flowchart Permainan Level 2 Game The Hidden Number	22
Gambar 3.6. Flowchart Permainan Level 3 Game The Hidden Number	23
Gambar 3.7. Struktur Navigasi	27
Gambar 4.1. Tampilan menu pembuka	34
Gambar 4.2. Tampilan Menu Utama	36
Gambar 4.3. Gambar Tampilan Insert Nama	38
Gambar 4.4. Gambar Tampilan Menu Pengaturan.....	39
Gambar 4.5. Gambar Menu Petunjuk Permainan	42
Gambar 4.6. Gambar Menu Tampilan Nilai Tertinggi	43
Gambar 4.7. Gambar Tampilan Menu Keluar	46
Gambar 4.8. Gambar Tampilan Waktu Habis	47

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Simbol – simbol program Flowchart	8
Tabel 2.2. Lanjutan Simbol – simbol Flowchart	9
Tabel 3.1. Storyboard Game The Hidden Number.....	24
Tabel 3.2. Lanjutan Storyboard Game The Hidden Number	25
Tabel 3.3. Lanjutan Storyboard Game The Hidden Number	26
Tabel 3.4. Tabel Angka	28
Tabel 3.5. Lanjutan Tabel Angka	29
Tabel 3.6. Lanjutan Tabel Angka	30
Tabel 3.7. Tabel Gambar	30
Tabel 3.8. Lanjutan Tabel Gambar	31

DAFTAR MODUL

Modul 4.1	Modul Program pada button Pembuka	35
Modul 4.2	Modul Program Movie Clip Kepik	35
Modul 4.3	Modul Button Permainan Baru	36
Modul 4.4	Modul Button Pengaturan	36
Modul 4.5	Modul Button Petunjuk Permainan.....	37
Modul 4.6	Modul Button Nilai Tertinggi	37
Modul 4.7	Modul Button Keluar	37
Modul 4.8	Modul Program Isikan Nama.....	38
Modul 4.9	Modul Menu Pilihan Isikan Nama.....	39
Modul 4.10	Modul Program pada Button Close	40
Modul 4.11	Modul Program pada movie clip volume musik.....	40
Modul 4.12	Modul Program pada Clip Volume Efek	40
Modul 4.13	Modul Program pada Movie Clip Fullscreen	41
Modul 4.14	Modul Program pada Button Fullscreen False.....	41
Modul 4.15	Modul Program pada Button Fullscreen True	41
Modul 4.16	Modul Program Close pada petunjuk Permainan	42
Modul 4.17	Modul Program Nilai Tertinggi	43
Modul 4.18	Modul Program Pengurutan Nilai Tertinggi	44
Modul 4.19	Modul Program Button Reset Data.....	45
Modul 4.20	Modul Program Button (ya)Keluar.....	46
Modul 4.21	Modul Program Button (Tidak)Keluar	46
Modul 4.22	Modul Button Kembali Kemenu awal	47
Modul 4.23	Modul Program Button Kembali ke Menu Utama.....	47
Modul 4.24	Modul Program sound	48
Modul 4.25	Lanjutan Modul Program sound	49
Modul 4.26	Lanjutan Modul Program sound	50